NOTICE SUR LES TITRES

ET

TRAVAUX SCIENTIFIQUES

DE

M. C. C. BAILLET

Professeur d'histoire naturelle,
d'hygiène et de zootechnie à l'École nationale vétérinaire d'Alfort,
ex-professeur à l'École nationale vétérinaire de Toulouse,
Chevalier de la Légion d'honneur,
Membre de la Société nationale et centrale de médecine vétérinaire, de la Commission d'hygiène hippique au ministère de la guerre, de la Société botanique de France, de l'Académie des Sciences, Inscriptions et Belles-Lettres de Toulouse, de la Société nationale de médecine, chirurgie et pharmacie de la même ville, de la Société d'agriculture et de la Société d'horticulture de la Haute-Garonne,
Lauréat de l'Institut, du Concours des Sociétés savantes et de l'École nationale vétérinaire d'Alfort.

CORBEIL

TYPOGRAPHIE DE CRÉTÉ FILS

Mars 1872

TITRES ET SERVICES RENDUS

DANS

L'ENSEIGNEMENT ET DANS L'ADMINISTRATION

M. Baillet a obtenu pendant ses études à l'École d'Alfort :

1° Le 2me prix de la 1re année d'études en 1840 ;

2° Le 2me prix de la 2me année d'études en 1841;

3° Le 2me prix de la 3me année d'études en 1842.

Après avoir été vétérinaire militaire en France et en Afrique, pendant deux ans, il a été nommé successivement :

1° Chef de service de physique, chimie, pharmacie et hygiène à l'École nationale vétérinaire de Lyon, à la suite d'un concours qui a eu lieu du 20 au 25 octobre 1845.

2° Professeur d'histoire naturelle, d'hygiène, de jurisprudence commerciale et de maréchalerie à l'École nationale vétérinaire de Toulouse, à la suite d'un concours qui a eu lieu du 2 novembre 1849 au 8 du même mois.

Enfin, par décision ministérielle en date du 7 novembre 1865 et sans avoir sollicité cette faveur, il a été appelé en la même qualité à l'École nationale vétérinaire d'Alfort.

Pendant les seize années de son séjour à Toulouse M. Baillet a fait partie du Conseil d'hygiène publique et de salubrité du département, de la Commission chargée de la distribution des encouragements à l'espèce chevaline, du Jury pour le concours agricole départemental et pour le concours d'animaux de boucherie, et de diverses Commissions nommées par le préfot, le maire ou l'autorité militaire

pour l'étude de questions relatives à l'histoire naturelle, à l'hygiène des animaux ou à la zootechnie.

Depuis son installation à Alfort, il a reçu diverses missions de l'administration centrale.

Enfin il a obtenu :

1° Une médaille au concours des Sociétés savantes en 1866 ;

2° Le prix Barbier en 1865 à l'Académie des sciences de l'Institut, pour un travail sur l'ivraie enivrante, publié en collaboration avec M. le professeur Filhol ;

3° Et un second prix de physiologie au concours de 1868 à l'Académie des sciences de l'Institut, pour son *Histoire naturelle des Helminthes des principaux mammifères domestiques.*

TRAVAUX SCIENTIFIQUES

CHAPITRE Ier

ZOOLOGIE VETÉRINAIRE

Note sur le Strongylus trigonocephalus? *Rud. des vaisseaux et du cœur du chien.*

Journ. des Vétérin. du Midi, 1854.

Cette note est une simple description anatomique de vers nématoïdes recueillis par M. Serres dans les cavités droites du cœur et dans l'artère pulmonaire d'un chien mort aux hôpitaux de l'École vétérinaire de Toulouse. Depuis lors l'auteur, ayant eu de nouveau occasion d'étudier les nématoïdes du cœur et des vaisseaux du chien, a publié sur ce sujet un travail plus complet, dont il sera fait mention un peu plus loin.

II

Expériences sur la production du Cœnure cérébral chez le mouton.

Journ. des Vétérin. du Midi, 1856.

Les expériences de Kuchenmeister, van Beneden, Siebold, Leuckart, avaient révélé depuis quelques années déjà aux naturalistes le curieux mode de reproduction des ténias et des autres cestoïdes, que les médecins et les vétérinaires doutaient encore. Le doute était entretenu surtout par les insuccès de quelques expérimentateurs qui

n'avaient point réussi à reproduire des cystiques chez le mouton, en administrant à ce ruminant des anneaux de ténia recueillis dans l'intestin du chien. Deux opinions régnaient alors parmi les helminthologistes. Les uns admettaient que les ténias adultes et les cystiques d'où ils dérivent sont essentiellement polymorphes, et que, suivant les conditions dans lesquelles ils se développent, les œufs d'un ténia armé peuvent produire indifféremment le *cysticercus cellulosæ* chez le porc, le *cysticercus pisiformis* chez le lapin, le *cysticercus tenuicollis* chez les ruminants, et le *cœnurus cerebralis* chez les mêmes herbivores. Les autres, au contraire, pensaient qu'à chaque espèce de ténia correspondait un cystique différent, et que par conséquent on ne pouvait réussir dans les expériences tentées sur ces vers qu'autant qu'on prenait la précaution de faire parvenir les œufs d'un ténia déterminé dans l'organisme de l'herbivore, qui seul se prête à son développement sous forme de cystique.

L'auteur entreprit de rechercher de quel côté était la vérité. Ses expériences de 1855, publiées en 1856, n'étaient ni assez nombreuses ni assez concluantes pour résoudre la question qu'il devait reprendre plus tard. Il les fit connaître cependant, en faisant précéder la narration qu'il en donna d'un exposé succinct de l'état de la science sur cette matière. Cela lui fournit l'occasion d'appeler pour la première fois l'attention des naturalistes, des médecins et des vétérinaires, sur les caractères différentiels que lui avaient offerts l'extrémité céphalique et la double couronne de crochets dans le *cœnurus cerebralis* du mouton, le *cysticercus pisiformis* du lapin, et un cystique polycéphale du lapin très-semblable au cœnure. Il fit aussi observer dans le même travail que les ténias qui se développent dans l'intestin des chiens après qu'on leur a fait prendre les tænioïdes du cœnure, offrent dans les diverses parties de la tête des caractères identiquement semblables à ceux des scolex du cœnure, et différents de ceux du scolex du *cysticercus pisiformis*. C'étaient là de premières notions qui devaient l'amener à démontrer plus tard d'une manière définitive que les espèces de ténias armés de crochets, hébergées dans l'intestin du chien, sont bien distinctes et correspondent chacune à un cystique déterminé.

III

Note sur le Cœnure du bœuf.

Journ. des Vétérin. du Midi, 1857.

Le 27 avril 1856, M. Constant Mongin, agriculteur dans le département du Doubs, avait adressé à M. Prince, alors directeur de l'École vétérinaire de Toulouse, avec une lettre où il rapportait des cas de tournis observés dans son exploitation, des flacons contenant d'une part des anneaux de ténia rendus par des chiens, et de l'autre des cœnures extraits du crâne de deux jeunes bœufs. Ces helminthes furent remis à M. Baillet, qui les étudia et qui démontra dans la Note dont il est ici question, que les ténioïdes des cœnures du bœuf sont identiquement semblables à ceux des cœnures du mouton, et qui en tira la conclusion que ces vers, qui vivent chez des ruminants d'espèces différentes, sont très-probablement de même espèce. Peu après l'auteur, comme nous le verrons plus loin, a établi par des expériences concluantes la réalité du fait qu'il n'avait fait que présumer en 1857.

On trouve signalé dans la même Note un cas de monstruosité chez un scolex du cœnure dont la tête offrait six ventouses au lieu de quatre. Un cas analogue avait déjà été rapporté par Bremser chez le *tænia crassicolis* du chat. M. Baillet devait en signaler plus tard un autre semblable chez le *tænia cœnurus*.

IV

Note sur la Filaire des paupières du bœuf.

Journ. des Vétérin. du Midi, 1858.

Cette Note renferme la description anatomique de filaires trouvées par M. Lafosse, en 1856, et par M. Serres, en 1858, sous les paupières d'animaux de l'espèce bovine. L'auteur a depuis reconnu que l'espèce qu'il a décrite sous le nom de *Filaria palpebrarum* est la même qui avait été indiquée par les auteurs sous le nom de *Filaria lacrymalis*, Gurlt. Mais la filaire de l'appareil lacrymal du cheval lui a paru différente.

V

Compte rendu des recherches et des expériences faites à l'Ecole vétérinaire de Toulouse sur l'organisation et la reproduction des Cestoïdes du genre Ténia.

Journal des Vétérinaires du Midi, 1858 et 1859, et *Annales des sciences naturelles*, 4e série, tome X.

Après avoir démontré en 1856 que quelques-uns des cystiques les plus communs chez nos herbivores domestiques se distinguent les uns des autres par des caractères constants tirés de la couronne de crochets, l'auteur étendit ses recherches et ne tarda pas à acquérir la conviction que les formes que plusieurs naturalistes considéraient encore dans cet ordre comme de simples variétés, étaient des espèces bien tranchées et correspondaient à des espèces de ténias très-distinctes. Le mémoire que nous analysons ici a pour objet de faire connaître les études et les expériences qui ont amené l'auteur à partager cette opinion, qui avait été plutôt indiquée que rigoureusement établie, par des études comparatives. Il y est en effet démontré : 1° que les scolex du cœnure, du *cysticercus pisiformis*, du *cysticercus tenuicollis*, sont très-faciles à distinguer par les seuls caractères tirés de l'extrémité céphalique, et sans qu'il soit nécessaire de tenir compte des vésicules auxquelles ils sont fixés ; 2° que l'on rencontre dans l'intestin du chien trois formes de ténias qui correspondent à ces trois cystiques.

La distinction de trois espèces (*Tænia cœnurus*, *T. cysticerci tenuicollis* (1), *T. serrata*), au lieu d'une seule que l'on admettait autrefois, est la conclusion qui découle naturellement de cette étude. Mais, afin de ne laisser aucun doute sur la réalité de cette conclusion, il était utile de l'appuyer encore sur des expériences. Celles-ci ont été entreprises en partant de ce principe, que, s'il est vrai que chaque forme de cystique corresponde à un ténia particulier, on doit nécessairement faire développer celui-ci chez le chien en administrant au carnassier un cystique déterminé, et que, réciproquement, on doit réus-

(1) Cette espèce est reconnue aujourd'hui être la même que celle que Rudolphi désignait sous le nom de *Tænia marginata*, et qu'il indiquait seulement dans l'intestin du loup.

sir à faire naître telle forme de cystique que l'on voudra chez des herbivores appropriés à ces sortes d'expériences, en leur faisant prendre des œufs de l'espèce de ténia d'où l'on suppose que dérive le cystique.

Trois séries d'expériences instituées dans cet ordre d'idées ont pleinement confirmé les résultats acquis par les études comparatives des caractères des ténias et des cystiques, et n'ont laissé subsister aucun doute sur l'identité spécifique du *cœnurus cerebralis* et du *tænia cœnurus*, du *cysticercus pisiformis* et du *tænia serrata*, du *cysticercus tenuicollis* et du *tænia cysticerci tenuicollis*. Les démonstrations ont été complètes pour les deux premières espèces dont l'auteur a pu suivre la reproduction à l'état de scolex comme à l'état de strobila. Une lacune que l'auteur a comblée depuis dans un nouveau travail (voir § VII) existe dans son mémoire en ce qui concerne le *tænia cysticerci tenuicollis*, que l'auteur n'avait pu faire développer en 1858 qu'à l'état de strobile. Il n'en a pas moins été autorisé à établir d'une manière définitive la distinction des trois espèces qu'il avait étudiées. Aussi est-ce par la caractéristique de chacune de ces espèces que se termine la partie essentielle de son travail.

Quelques notions sur un cystique polycéphale déjà observé en 1847 par MM. Rousseau et P. Gervais et sur les ténias qui résultent de sa transformation dans l'intestin du chien, et l'exposé de quelques expériences faites sur le *tænia crassicollis* du chat et sur le *cysticercus fasciolaris* des rongeurs du genre *Mus*, font suite aux déterminations spécifiques que nous venons d'indiquer, et viennent donner un nouvel appui à la théorie qu'il s'agissait d'étayer alors en ce qui concerne les migrations et les métamorphoses des cestoïdes. Nous verrons plus loin que le cystique polycéphale dont il est ici question a été plus tard l'occasion d'un autre travail de l'auteur, qui a été conduit à distinguer une nouvelle espèce parmi celles du genre *Tænia* qui sont hébergées dans l'intestin du chien.

VI

Expériences sur le Tournis de la chèvre et du bœuf.

Journal des Vétérin. du Midi, 1859, et *Annales des sciences naturelles*, 4e série, tome IX.

L'étude de plusieurs cœnures du bœuf que l'auteur avait faite

en 1857 (voir § III ci-dessus), lui avait fait présumer que l'espèce qui détermine le tournis chez le bœuf est la même que celle qui produit cette maladie chez le mouton. De là à supposer que les cœnures sont de même espèce chez tous les ruminants, il n'y avait qu'un pas. C'est pour s'assurer si les faits étaient bien en rapport avec ses présomptions que M. Baillet a entrepris les recherches dont les résultats ont été publiés sous le titre de : *Expériences sur le tournis de la chèvre et du bœuf.* La première partie de ce travail est consacrée à l'étude de divers cœnures recueillis chez le mouton, le bœuf, la gazelle, la chèvre, et chez lesquels des caractères entièrement semblables ont été constatés. La seconde est consacrée à l'exposé d'expériences dans lesquelles des proglottis provenant des mêmes vers de l'espèce *tænia cœnurus*, administrés à des agneaux, des chevreaux et un veau, ont fait naître chez tous des cœnures qui se sont développés dans l'encéphale. L'auteur en conclut qu'il est impossible de conserver des doutes sur l'identité spécifique des vers hydatiques qui résident dans le crâne des ruminants atteints de tournis, quelles que soient d'ailleurs les espèces de ces ruminants.

VII

Expériences sur le Cysticercus tenuicollis *des ruminants et sur le Ténia qui résulte de sa transformation dans l'intestin du chien.*

Journ. des Vétérin. du Midi, 1861, et *Annales des sciences naturelles*, 4e série, tome XVI.

Dans les expériences dont le compte rendu avait été publié en 1858 et 1859 (voir § V ci-dessus), M. Baillet n'avait pu réussir à provoquer le développement du *cysticercus tenuicollis* chez les ruminants. C'est pour combler la lacune qui restait sur ce point dans sa démonstration, qu'il a entrepris en 1860 de nouvelles expériences dans lesquelles, à l'aide de quelques proglottis de *tænia cysticerci tenuicollis* dont il avait expérimentalement déterminé le développement chez un chien, il a fait naître chez trois agneaux sur cinq des *cysticercus tenuicollis*. Indépendamment du fait zoologique qu'elles établissent, ces expériences sont importantes encore, en ce sens qu'elles ont fait connaître combien peuvent être graves les désordres que provoquent dans l'économie les migrations des prosculex du *cysticercus tenui-*

collis, qui pour la plupart traversent le foie pour se rendre dans le péritoine.

VIII

Etude comparative des caractères et de l'organisation du Dochmius trigonocephalus Diés. *et du Ver des vaisseaux et du cœur chez le chien.*

Journ. des Vétérin. du Midi, 1862.

Cette étude a été faite dans le but de démontrer que le ver des vaisseaux et du cœur du chien n'est pas, comme l'ont dit quelques helminthologistes, de même espèce que le *dochmius trigonocephalus* Diés., qui vit dans l'intestin du même carnassier. Le ver des vaisseaux et du cœur du chien appartient en effet au genre Strongle. Il paraît n'avoir pas été distingué par les zoologistes, et l'auteur, le considérant comme une espèce nouvelle, lui a donné plus tard (1866) le nom de *Strongylus vasorum*.

IX

Note sur l'appareil salivaire de certains Nématoïdes.

Journ. des Vétérin. du Midi, 1862.

L'appareil salivaire paraît manquer chez le plus grand nombre des nématoïdes; cependant il n'est pas aussi rare qu'on l'avait d'abord supposé. M. Blanchard l'a décrit chez le *sclerostoma equinum*. M. Baillet le fait connaître chez le *sclerostoma tetracanthum*, le *sclerostoma hypostomum*, le *sclerostoma dentatum*, le *dochmius trigonocephalus*, le *strongylus filaria* et l'*oxyuris curvula*. Depuis lors il l'a signalé encore chez le *dochmius cernuus* des bêtes ovines, et chez le *strongylus paradoxus* du porc. Dans toutes ces espèces, l'appareil salivaire est constitué par deux ampoules de forme variable, qui sont situées au-dessous de la partie inférieure de l'œsophage, et qui fournissent chacune un canal excréteur long et grêle que l'on voit aboutir au fond de la bouche.

X

Nouvelles expériences sur le Cysticercus tenuicollis *des ruminants et sur le Ténia qui résulte de sa transformation dans l'intestin du chien.*

Bulletin de la Société de médecine, chirurgie et pharmacie de Toulouse, 1863.

Des études comparatives faites à l'occasion du travail publié en 1861 (voir § VII) par M. Baillet, sur le *cysticercus tenuicollis*, lui avaient permis de reconnaître que tous ceux de ces vers qu'il avait observés jusqu'alors offraient exactement les mêmes caractères, qu'ils eussent été recueillis chez le mouton, chez le bœuf ou chez la chèvre. Cela aurait pu suffire pour démontrer leur identité spécifique, quels que fussent les hôtes par lesquels ils avaient été hébergés. L'auteur voulut cependant confirmer par des expériences les conclusions qu'il avait tirées des études faites par lui sur les caractères de ces cestoïdes. Dans ce but, il fit prendre à des chevreaux des proglottis dérivant de *tænia cysticerci tenuicollis* dont il avait provoqué le développement dans l'intestin d'un chien, en faisant déglutir à ce carnassier des *cysticercus tenuicollis* tirés du péritoine d'un mouton. Les expériences couronnées de succès sont ici rapportées par l'auteur et lui fournissent l'occasion de tracer le tableau des symptômes et des lésions déterminées par les *cysticercus tenuicollis*, soit lorsqu'ils provoquent rapidement la mort par suite d'une hémorrhagie intérieure, soit encore lorsque la mort survient seulement après plusieurs jours de souffrances et au moment où les vers parasites ont commencé à s'enkyster dans divers points de la cavité abdominale.

XI

Recherches sur un Cystique polycéphale du lapin et sur le Ver qui résulte de sa transformation dans l'intestin du chien.

Mémoires de l'Académie des sciences, inscriptions et belles-lettres de Toulouse, 1863.

En 1847, M. P. Gervais avait décrit sous le nom de *cœnurus serialis* un cystique polycéphale trouvé par M. Em. Rousseau dans le

canal rachidien d'un lapin. Depuis lors, personne n'avait plus parlé de cet helminthe, lorsqu'il fut de nouveau observé en 1855, en 1858 et en 1860 par M. Baillet et par M. Prince. L'auteur a fait l'étude complète du *cœnurus serialis* à l'état de cystique, et a réussi dans diverses expériences à provoquer sa transformation dans l'intestin du chien en un ténia dont il donne les caractères et qu'il désigne sous le nom de *tænia serialis*. Il a même pu pousser plus loin l'étude de ce ver, car il l'a rencontré chez des chiens où son développement n'avait point été provoqué expérimentalement, et l'a fait servir à des expériences dans lesquelles il a reproduit chez le lapin des *cœnurus serialis* en grand nombre. Il a ainsi complété l'étude d'une espèce nouvelle, qui s'ajoute à la liste déjà bien nombreuse des vers rubanaires qui vivent naturellement en parasites dans l'intestin du chien.

XII

Recherches sur l'organisation et les fonctions de reproduction de quelques Nématoïdes de la tribu des Sclérostomiens.

Mémoires de l'Académie des sciences, inscriptions et belles-lettres de Toulouse, 1865.

Les sclérostomiens constituent dans l'ordre des Nématoïdes un groupe des plus naturels. En 1849, M. Blanchard a fait connaître l'organisation du *sclerostoma equinum* Blainv., que l'on peut considérer comme le type des vers de cette tribu. M. Baillet, prenant pour point de départ cette étude du *sclerostoma equinum*, a soumis à ses investigations les sclérostomiens des mammifères domestiques. Les vers dont il s'est occupé sont le *sclerostoma equinum* Blainv. dont on trouve deux formes adultes un peu différentes dans l'intestin des solipèdes, le *sclerostoma tetracanthum* Dies., que Rudolphi considérait comme représentant le jeune âge du *sclerostoma equinum*, le *sclerostoma hypostomum* Dies. qui vit chez les ruminants, le *sclerostoma dentatum* Dies. qui est parasite du porc, et le *dochmius trigonocephalus* Dies. qui habite dans l'intestin du chien. L'auteur retrace avec détails les traits essentiels de l'organisation de chacune de ces espèces, en insistant sur les particularités qui établissent les affinités organiques par lesquelles elles se relient les unes aux autres, et aborde ensuite l'étude des phénomènes peu connus de leur reproduction. Il

fait voir qu'en règle générale, chez les sclérostomiens, la segmentation du vitellus a lieu dans les œufs alors que ceux-ci sont encore renfermés dans les utérus de la mère. Il constate que les œufs qui sont artificiellement tirés des utérus, ou naturellement pondus par les femelles avant d'avoir subi la segmentation, s'altèrent, tandis que ceux qui ont atteint cette période éclosent lorsqu'on les conserve pendant un petit nombre de jours sous une mince couche d'eau, ou bien dans des matières fécales, ou dans de la terre ou du sable que l'on maintient humide. Poursuivant ensuite ses recherches, il démontre que les embryons dont il donne les caractères pour chaque espèce sont aptes à vivre dans le monde extérieur pendant plusieurs mois, qu'ils y subissent quelques modifications, et qu'ils sont évidemment destinés à revenir dans l'économie des mammifères probablement avec les aliments ou les boissons. Aussi émet-il l'opinion que, pour le *sclerostoma equinum*, les embryons qui ont vécu en dehors du tube digestif pendant un temps plus ou moins long après leur naissance, constituent la plus grande partie, sinon même la totalité des vers enkystés que l'on trouve parfois en très-grand nombre dans l'épaisseur de la muqueuse du cœcum ou du côlon chez les solipèdes, et que M. Colin, le premier, a rapportés au *sclerostoma equinum*. M. Baillet termine en faisant remarquer que les phénomènes qu'il a étudiés placent les sclérostomiens, quant aux fonctions de la reproduction, entre les filaires, les spiroptères, etc., qui sont franchement ovovivipares, et les autres nématoïdes, comme les ascarides, les trichocéphales, les oxyures, qui sont absolument ovipares et dont le vitellus ne se segmente jamais avant que les œufs aient été pondus.

XIII

Histoire naturelle des Helminthes des principaux mammifères domestiques.

Sous ce titre, M. Baillet a publié en 1866 un tirage à part de l'article Helminthes, rédigé par lui pour le VIIIe volume du *Dictionnaire de médecine, de chirurgie et d'hygiène vétérinaires* de MM. Bouley et Reynal. Le titre même du grand ouvrage auquel l'auteur était appelé à collaborer, indique assez dans quel esprit son travail devait

être conçu. Il lui fallait autant que possible résumer dans l'article Helminthes tout ce qu'il peut y avoir d'intéressant pour les vétérinaires dans l'histoire naturelle de ces vers. L'auteur, qui s'est efforcé d'atteindre ce but, a partagé son travail en quatre parties.

Dans la première, il traite des caractères généraux que présentent les vers parasites des animaux, de leur organisation et de leur mode de reproduction, qui naguère encore était si peu connu que l'on n'hésitait pas à attribuer leur développement au sein des organes à une véritable génération spontanée.

Dans la seconde, il étudie les nombreuses espèces de l'ordre des Nématoïdes, qu'il répartit, à l'exemple de M. Blanchard, dans les cinq tribus des Ascaridiens, des Oxyuriens, des Sclérostomiens, des Strongylicns et des Trichosomiens.

Dans la troisième, il s'occupe de l'ordre des Trématodes, qui ne contient qu'un petit nombre d'espèces parasites des animaux domestiques, et qui cependant offre un intérêt considérable à cause de la fréquence de quelques-unes de ces espèces, et des circonstances particulières qui accompagnent leur reproduction.

Enfin, dans la quatrième il fait l'histoire des cestoïdes, en insistant sur les migrations et les métamorphoses de chaque espèce, sur les caractères qu'elle présente dans ses différents états, et sur les désordres qu'elle peut produire dans l'économie.

Un semblable travail ne pouvait être fait sans rappeler les nombreuses recherches qui, dans ces dernières années surtout, ont répandu la lumière sur l'anatomie et la physiologie des vers parasites. L'auteur s'est attaché avec le plus grand soin à faire connaître la part qui revient à chacun de ceux qui se sont occupés de l'histoire naturelle des helminthes. Il a d'ailleurs été assez heureux pour ajouter quelques faits nouveaux à ceux qu'avaient découverts ses devanciers. C'est ainsi qu'il a pu décrire quelques espèces ou variétés entièrement nouvelles, qu'il a pu ajouter des caractères d'une certaine valeur à ceux qui avaient été signalés pour la plupart des espèces antérieurement connues, et qu'il a indiqué, d'après ses propres observations, quelques-uns des curieux phénomènes qui appartiennent à la physiologie des helminthes. C'est là ce qui a valu à l'*Histoire naturelle des Helminthes des principaux mammifères domestiques* la faveur d'être distinguée par l'Académie des sciences de l'Institut de France dans

son concours de 1867. Nous ne saurions mieux faire que de reproduire ici la partie du rapport de M. Claude Bernard qui est relative à cet ouvrage.

« Après avoir décerné le prix réglementaire au travail dont nous « venons de rendre compte, dit le savant professeur, votre Commis- « sion croit devoir demander à l'Académie un second prix de physio- « logie pour couronner une série de recherches sur la génération « et la dissémination des helminthes, dont les résultats sont résumés « dans une publication de M. Baillet, intitulée : *Histoire naturelle des « Helminthes des principaux mammifères domestiques*. Ce travail « diffère tout à fait de celui qui précède, et, comme son nom l'indi- « que, c'est un ouvrage de zoologie bien plus que de physiologie. Ce- « pendant beaucoup de points de l'histoire de la propagation et des « migrations des helminthes appartiennent à la physiologie, en ce « sens que cette histoire ne peut être comprise que par la connais- « sance des propriétés spéciales de tissu de ces êtres, et par la déter- « mination expérimentale des conditions de milieux particulières au « sein desquelles ces propriétés de tissu leur permettent de se déve- « lopper. Pour demeurer dans l'esprit du concours, la Commission « fera donc porter son jugement exclusivement sur la partie des « recherches de M. Baillet qui sont relatives à l'embryogénie et au « développement des helminthes.

« Nous signalerons d'abord un ensemble d'expériences dans les- « quelles M. Baillet a étudié l'influence exercée par les milieux sur « le développement des œufs et des embryons de certaines espèces, « en même temps qu'il a constaté la force de résistance si remarqua- « ble dont sont doués ces œufs et ces embryons. En les exposant à « des températures diverses, en les entourant alternativement d'un « liquide pur ou corrompu, M. Baillet a vu le fractionnement du « vitellus s'arrêter, se retarder ou s'accélérer, le développement des « embryons marcher d'une manière progressive ou se suspendre, « et cela à diverses reprises sans que les embryons paraissent en « souffrir. Il a pu ainsi faire durer jusqu'à onze mois le développe- « ment embryonnaire de quelques espèces d'ascarides qui, dans les « conditions normales et selon la température, parcourent en dix « jours ou un mois au plus cette première phase de leur existence.

« D'autres expériences, qui se rattachent aux précédentes, nous

« montrent les jeunes ascarides, une fois formés, demeurant sta-
« tionnaires pendant un temps pour ainsi dire indéfini, sous de cer-
« taines conditions. M. Baillet a conservé pendant près de deux ans,
« sous l'eau ou dans de la terre humide, ou simplement sur des
« lames de verre, des œufs de quatre espèces (*A. megalocephala*, *A.*
« *mystax*, *A. suilla*, *A. marginata*) dans lesquels les embryons bien
« formés se sont agités jusqu'au dernier jour. Toutes ces expériences
« sont de nature à prouver que les œufs et les embryons d'helminthes
« sont doués d'une ténacité vitale qui leur permet de résister à cer-
« taines influences funestes du milieu ambiant, et d'attendre dans un
« état de vie latente les conditions favorables à leur développement.
« M. Baillet a insisté avec raison sur ces faits intéressants. Il a pu les
« étendre et les observer sur des espèces nouvelles ; mais il avait déjà
« été précédé dans cette voie par M. Davaine et par M. Leuckart.
« Le premier de ces auteurs avait constaté la propriété que possèdent
« certains œufs d'helminthes de se développer à sec ; et relativement à
« la durée du développement embryonnaire, il avait obtenu des ré-
« sultats encore plus frappants, car il avait conservé dans l'eau,
« pendant cinq ans, des œufs d'ascarides lombricoïdes contenant des
« embryons pleins de vie.

« M. Baillet a fait encore des expériences dans le but d'éclairer
« l'histoire du *sclerostoma equinum* et du *strongylus filaria* du
« mouton. Il résulte de ses recherches que le strongle, tout en se
« multipliant sur place, se propage d'un individu à l'autre par voie
« de migration des embryons. Pour pouvoir supporter les hasards de
« la route, ceux-ci sont doués d'une vitalité remarquable. Cette
« résistance vitale considérable des embryons des strongles, com-
« parés aux vers adultes, avait déjà été remarquée au siècle dernier
« par Camper, sur le strongle du veau, et M. Davaine, qui rapporte
« le fait, en a le premier tiré les conséquences qui sont relatives à la
« propagation et aux migrations de ces vers. Mais les expériences de
« M. Baillet sont également très-intéressantes, en ce qu'elles ont montré
« que les embryons des strongles peuvent aussi, quoique à un moindre
« degré que les jeunes ascarides, avoir la propriété de demeurer
« stationnaires dans leur développement, tant qu'ils n'ont pas trouvé
« le milieu pour lequel ils sont faits.

« M. Baillet a encore exécuté de nombreuses expériences sur les

« cestoïdes, entrant largement dans la voie ouverte par les deux sa-
« vants dont l'Académie a couronné les travaux en 1853. Tout en « confirmant les faits généraux dont nous devons la connaissance à « MM. de Siebold, van Beneden et Kuchenmeister, M. Baillet a pu « combler un certain nombre de lacunes, résoudre plusieurs diffi- « cultés qu'avaient laissées dans la science les travaux de ses prédé- « cesseurs, ou réfuter des erreurs qui tendaient à se propager, ap- « puyées qu'elles étaient sur de grands noms ; mais nous ne suivrons « pas l'auteur dans l'examen de ces questions, qui sont plutôt du « domaine de la zoologie que de la physiologie.

« En résumé, bien que l'ouvrage de M. Baillet ne renferme pas, à « proprement parler, de découvertes physiologiques, cependant c'est « un travail considérable, qui a le mérite d'avoir confirmé et étendu « des expériences qui sont de nature à enrichir la physiologie géné- « rale. La Commission, en couronnant le travail de M. Baillet, a eu « pour but d'encourager les zoologistes à l'étude expérimentale des « tissus des animaux inférieurs ; et, d'autre part, en récompensant « deux ordres de recherches exécutées dans une direction tout à fait « différente, elle a voulu prouver qu'elle comprend la science phy- « siologique dans le sens le plus large, et qu'elle accueille comme lui « appartenant toutes les études qui concourent à l'explication des « phénomènes de la vie. Tel est l'ensemble des motifs qui ont déter- « miné la Commission à demander un second prix de physiologie pour « M. Baillet. »

(*Académie des sciences*, concours de l'année 1867.)

XIV

Communications sur la vitalité des embryons des Nématoïdes en général, et en particulier sur ceux du Strongylus filaria.

Bulletin de la Société centrale de méd. vétérin., 1867, p. 140 et 196.

Ces communications ont eu pour objet d'établir que, dès 1859 et 1861, M. Baillet avait eu occasion d'entretenir la Société de médecine de Toulouse et l'Académie des sciences de la même ville, des observations qu'il avait faites sur les embryons de certains nématoïdes, et particulièrement sur ceux du *strongylus filaria*, qui peuvent vivre pendant plusieurs mois dans l'eau après leur naissance, et sur les tu-

meurs du poumon des moutons dans lesquelles on trouve ces vers enkystés. Elles prouvent que, longtemps avant la publication de son *Histoire naturelle des Helminthes des principaux mammifères domestiques*, l'auteur avait signalé aux Sociétés savantes dont il faisait partie, les faits qu'il a rapportés dans son ouvrage au sujet de ces embryons.

XV

Note sur les Strongyliens et les Sclérostomiens de l'appareil digestif des bêtes ovines.

Recueil de méd. vétérin., 1868.

Cette Note est divisée en deux parties. La première est consacrée à la description des caractères anatomiques du *strongylus contortus* et à l'étude de ses embryons qui, de même que ceux de plusieurs autres nématoïdes, peuvent vivre pendant quelque temps dans l'eau, après qu'ils sont éclos. La seconde a pour objet de rétablir, sous le nom de *dochmius cernuus*, une espèce qui habite l'intestin grêle du mouton et que Creplin avait antrefois signalée en la rapportant au genre Strongle. L'auteur fait voir, par une étude comparative des caractères et de l'organisation de ce vers et du *sclerostoma hypostomum*, que ces deux formes sont deux espèces distinctes. Il donne ensuite quelques détails sur les phases par lesquelles passent les œufs de ces sclérostomiens, dont le vitellus se fractionne avant la ponte, et constate qu'après l'éclosion, les embryons, très-semblables d'ailleurs à ceux des autres sclérostomiens, peuvent vivre pendant plusieurs mois dans l'eau avant de revenir dans l'économie.

XVI

Réponse aux observations critiques de M. Colin sur l'article Helminthes *du Dictionnaire de médecine, de chirurgie et d'hygiène vétérinaires.*

Bulletin de la Société centrale de méd. vétérin., 1868.

XVII

***Réponse à l'article de M. Colin, intitulé :* NOUVELLES REMARQUES HISTORIQUES ET CRITIQUES SUR LES HELMINTHES.**

Bulletin de la Société centrale de méd. vétérin., 1869.

Ainsi que l'indiquent leurs titres, ces deux mémoires ont été rédigés pour démontrer que les critiques que M. Colin avait faites de l'article HELMINTHES du *Dictionnaire de médecine, de chirurgie et d'hygiène vétérinaires* ne sont nullement fondées.

Les différents travaux sur l'helminthologie que nous venons d'analyser rapidement, cités avec éloge par M. Milne Edwards dans son rapport sur les progrès des sciences zoologiques en France (1), ont valu à l'auteur, indépendamment du prix de physiologie dont nous avons parlé plus haut, une médaille qui lui a été décernée par S. E. M. le Ministre de l'Instruction publique en 1866, sur le rapport du Comité des travaux historiques et des Sociétés savantes.

XVIII

La Maladie des Vers à soie.

Recueil de méd. vétérin., 1867.

La maladie dont il est ici question est la pébrine, maladie de la ta-

(1) « Il importait donc, dit M. Milne Edwards, de bien déterminer quelles sont les espèces de « ténias ou vers rubanés qui, à l'état de larves, sont des cœnures aptes à infecter de la sorte « l'organisme du mouton, ou bien des cysticerques de la nature de ces vers vésiculaires dont « dépend la maladie des bêtes porcines appelée *ladrerie*. Un des jeunes professeurs attachés à « nos Écoles vétérinaires, M. Baillet, a fait sur ce sujet une longue série de recherches expéri- « mentales qui méritent d'être citées avec éloge, car les résultats qu'elles ont fournis contri- « buèrent à fixer les idées des naturalistes touchant la filiation de ces singuliers animaux.

« Quelques helminthologistes avaient pensé que le milieu dans lequel se développent les vers « vésiculaires provenant des œufs d'un même ténia exerçait une grande influence sur la nature « intime de ces parasites et les déterminait à revêtir tantôt les caractères propres aux cysticerques, « tantôt ceux qui appartiennent aux cœnures. Mais les recherches de M. Baillet, ainsi que celles « de M. Leuckart, tendent à prouver que cette opinion repose sur la confusion de deux espèces du « genre Ténia qui vivent l'une et l'autre dans l'intestin du chien et qui sont très-difficiles à dis- « tinguer quand leurs métamorphoses sont achevées, mais qui diffèrent beaucoup entre elles dans « le jeune âge, puisque l'une serait alors un cœnure, l'autre un cysticerque. » (Rapport sur les progrès récents des sciences zoologiques en France, page 43.)

che ou gattine, malheureusement trop connue par ses effets dans la partie méridionale de la France, où elle détermine chaque année des pertes considérables. L'auteur la décrit en résumant ceux des travaux qui ont été publiés sur cette matière dont il a pu constater l'exactitude par ses propres observations. Il insiste sur la présence chez les vers malades des corpuscules vibrants de *Cornalia*, sur les propriétés contagifères que paraissent posséder ces corpuscules, sur la transmissibilité de l'affection par voie d'hérédité, et termine en faisant connaître les moyens qui ont été proposés pour amoindrir le mal, sinon même pour le détruire, et ramener la sériciculture à l'état prospère où elle était autrefois.

CHAPITRE II

HYGIÈNE ET ZOOTECHNIE

I

Discours prononcé à la séance de la distribution des prix de l'Ecole vétérinaire de Toulouse, le 21 *août* 1850.

Journ. des Vétérin. du Midi, 1850.

L'objet de ce discours est de démontrer que, par les matières qui leur sont enseignées pendant les deux premières années de leurs études, les élèves des Écoles vétérinaires sont sérieusement préparés à l'étude de la zootechnie qu'ils abordent en troisième et en quatrième année, mais que malheureusement la chaire d'hygiène et de zootechnie ne possède que d'une manière bien incomplète les moyens de faire les démonstrations pratiques qui seraient nécessaires pour donner à son enseignement toute l'importance et toute l'utilité qu'il doit avoir.

II

Rapport sur l'état sanitaire des chevaux du relais de poste de Grisolles et sur les conditions hygiéniques dans lesquelles ils sont entretenus. (En collaboration avec M. le professeur Lafosse.)

Journ. des Vétérin. du Midi, 1854.

Ce rapport est l'exposé des faits constatés par les auteurs dans la mission qu'ils ont eu à remplir pour répondre au désir de M. le Directeur général des postes, qui avait été informé que la morve régnait parmi les chevaux du relais de poste de Grisolles. Toutes les conditions hygiéniques dans lesquelles sont entretenus ces animaux y sont passées en revue, et il résulte de cette étude que la cause du mal ne paraît résider ni dans l'habitation, ni dans les boissons, ni dans les aliments, ni dans l'absence de soins, ni même dans la contagion, contre laquelle ont été prises de minutieuses précautions; c'est à l'excès de fatigue résultant de l'exécution rigoureuse du règlement des postes dans des conditions particulières, que les auteurs placent l'origine du mal qui là, comme dans beaucoup d'autres établissements de même nature, faisait alors de nombreuses victimes.

III

Quelques mots sur la conformation des Étalons de sang considérés comme producteurs de chevaux de service.

Journ. d'agriculture pratique et d'économie rurale pour le midi de la France, 1861.

La question des étalons de pur sang et de demi-sang est d'une importance considérable pour le midi de la France, où l'on ne peut guère produire que des chevaux se rattachant au type léger. Appelé à traiter ce sujet devant la Société d'agriculture de la Haute-Garonne, l'auteur s'est attaché à établir qu'on néglige trop souvent aujourd'hui d'exiger des étalons de sang une conformation régulière et exempte de tares. A son avis, cela est d'autant plus regrettable que ces chevaux exercent dans l'acte de la génération une action prépondérante, et que leurs produits demeurent le plus souvent entachés des défauts de leurs ascendants. C'est pour lui une raison d'émettre

le vœu de voir se former en France une nouvelle famille de pur sang, qui emprunterait sa valeur tout à la fois à une noble origine, à la célébrité acquise par ses membres dans des épreuves sérieuses, et à la sévère exclusion comme reproducteurs des sujets dont la conformation ne serait pas aussi régulière qu'il est raisonnablement permis de l'exiger.

IV

Des importations et de l'acclimatement des races d'animaux étrangers.

Journ. d'agriculture pratique et d'économie rurale pour le midi de la France, 1862.

Dans ce mémoire communiqué à la Société d'agriculture de la Haute-Garonne, l'auteur étudie, au double point de vue de l'économie agricole et de l'hygiène, les importations d'animaux étrangers, les conditions de l'acclimatement individuel, et celles de l'acclimatement des races. Il s'attache surtout à démontrer que l'acclimatement des races étrangères n'est point une œuvre qui soit au-dessus des forces et de l'intelligence de l'homme, mais que l'on ne peut considérer cette œuvre comme accomplie pour une race déterminée, qu'autant que les sujets qui la représentent dans la contrée où elle a été importée remplissent les trois conditions de conserver le cachet propre et les aptitudes de la race mère, de se reproduire indéfiniment avec ces mêmes caractères, et de ne point exiger des soins hors de proportion avec la somme de bénéfices qu'ils doivent raisonnablement donner.

V

Rapport sur les pâturages de l'Auvergne, dans lesquels se produit la maladie charbonneuse connue sous le nom de mal de montagne.

Rapports publiés par le ministère de l'Agriculture, 1870.

Le mal de montagne, dont la nature charbonneuse a été reconnue par Petit dès 1786, fait chaque année de nombreuses victimes parmi les bêtes bovines qui sont engraissées dans les pâturages de la Haute-Auvergne, où que l'on y entretient pour la sécrétion du lait. En 1868, M. le ministre de l'Agriculture nomma une commission pour l'étude

de cette maladie, et M. Baillet, qui faisait partie de cette commission, fut spécialement chargé d'étudier les pâturages, d'en faire connaître la flore et de rechercher si, dans les conditions où se trouvaient les troupeaux dans la montagne, il n'existait pas quelque cause susceptible de faire naître la maladie qui depuis trop longtemps décime le bétail de la contrée.

En 1869, M. Baillet fut invité à continuer ses recherches de l'année précédente et à rédiger un rapport spécial sur les faits qu'il avait pu observer. C'est ce travail que l'administration a publié sous le titre que nous avons donné plus haut.

L'auteur, après avoir rappelé les recherches faites antérieurement par Petit, par diverses commissions et par M. Marret, vétérinaire à Allanche, entre en matière en faisant connaître d'une manière générale la topographie des pâturages qu'il avait à étudier. Il dit ensuite quels sont les effets que produisent sur les bêtes bovines les pâturages dangereux, en insistant sur ce fait que beaucoup d'animaux semblent éprouver du malaise sans devenir réellement malades, que d'autres se rétablissent après avoir été sérieusement atteints, et que d'autres enfin succombent plus ou moins rapidement après la manifestation des premiers symptômes. Il dit que rien ne distingue les pâturages dangereux de ceux qui ne le sont pas et au milieu desquels ils sont situés, et ajoute, en citant des exemples à l'appui, que parfois, sans que l'on puisse remonter à la cause des changements qui se produisent, on voit des montagnes cesser brusquement d'être dangereuses après l'avoir été pendant de nombreuses années, et d'autres le devenir subitement après avoir joui du privilége de n'être frappées d'aucune mortalité pendant une longue période de temps.

L'étude de la végétation dans les pâturages fait suite à cette première partie. Elle se compose de l'énumération des plantes qui croissent dans les montagnes, et de divers paragraphes où sont passées en revue les espèces les plus communes, celles qui paraissent jouir de propriétés toxiques, et celles que l'on accuse dans le pays de faire naître le mal de montagne. Il résulte de cette étude que rien, dans la composition de la flore locale, ne justifie l'opinion qui attribue le mal de montagne aux propriétés délétères de certaines plantes du pays.

Cependant la cause du mal paraissant bien décidément résider dans les pâturages, il était important pour remonter jusqu'à elle, si cela

était possible, d'être bien fixé sur la nature de la maladie. L'auteur rapporte ici les autopsies qu'il a faites avec M. Marret, et les recherches microscopiques auxquelles il s'est livré. Il dit que chez tous les animaux morts du mal de montagne, en Auvergne, dont il a examiné le sang, il a trouvé des bactéridies entièrement semblables à celles dont il a toujours constaté la présence dans le sang des animaux atteints du charbon à Toulouse, et plus récemment à Alfort, dans les expériences qu'il a faites avec son collègue M. Reynal, et arrive à cette conclusion, qu'il y avait lieu de tenir compte de l'hypothèse qui considère les bactéridies comme étant en quelque sorte les germes du charbou, et qu'en conséquence il a dû rechercher s'il n'existait pas daus les montagnes de l'Auvergne des conditions propres à favoriser la conservation et la dissémination de ces germes répandus peut-être par les animaux malades.

Les pages qui suivent sont consacrées à rapporter les investigations qui ont été faites en vue de cette idée et qui ont porté principalement sur l'étude de l'influence exercée sur des animaux mis en expérience par l'usage de l'herbe recueillie dans des points déterminés d'un pâturage dangereux, ou de l'herbe récoltée dans un endroit où avaient été enfouis des animaux morts du charbon. L'auteur aborde ensuite une question sur laquelle son attention avait été appelée par diverses personnes du pays, en recherchant s'il y a un rapport à établir entre le mal de montagne et l'influence marécageuse évidente dans les pâturages les plus cruellement frappés; il parle des sources où s'abreuve le bétail, qui ne lui ont point paru fournir des eaux malfaisantes, et signale quelques essais de traitement qui semblent avoir été favorables à l'emploi de l'acide phénique, puis il termine par l'énoncé de ses conclusions, qui font voir que s'il ne lui a pas été permis de dévoiler la cause du mal, il a pu au moins éclairer des points qui étaient douteux, et éliminer du champ dans lequel de nouvelles recherches pourront être faites quelques-unes des circonstances sur lesquelles on s'était appesanti jusqu'à présent.

VI

Concours général d'animaux de boucherie en 1870.

Recueil de méd. vétérin., 1870.

Cet article est une appréciation des différents groupes d'animaux

gras qui ont été exposés, du 14 au 23 février 1870, au palais de l'Industrie, aux Champs-Élysées.

VII

Article Hygiène *du Nouveau Dictionnaire pratique de médecine, de chirurgie et d'hygiène vétérinaires.*

Publié par MM. Bouley et Reynal.

L'auteur, après avoir défini le mot *hygiène*, discute les points par lesquels l'hygiène des animaux domestiques s'éloigne ou se rapproche de l'hygiène de l'homme. Il dit les rapports qui la relient plus ou moins étroitement à l'agriculture et aux sciences médicales, et fait connaître l'étendue du champ qu'elle embrasse. Il fait voir que la zootechnie, que l'on a séparée de l'hygiène vétérinaire, se confond le plus souvent avec elle, et que longtemps avant que ce mot imaginé par M. de Gasparin fût tombé dans le domaine public, la partie de la science qu'il désigne était enseignée dans les Écoles vétérinaires sous le nom d'Hygiène appliquée. Il termine enfin en indiquant les méthodes adoptées pour l'étude des agents de l'hygiène, et définit chacun des groupes dans lesquels la plupart des auteurs répartissent encore ces différents agents.

CHAPITRE III

TOXICOLOGIE

I

Etudes sur l'Ivraie enivrante (Lolium temulentum, L.), *et sur quelques autres espèces du genre Lolium.* (En collaboration avec M. le professeur Filhol.)

Journ. des Vétérin. du Midi, 1863-1865.

L'ivraie enivrante (*Lolium temulentum*, L.) est considérée comme une plante toxique depuis la plus haute antiquité. Des observations

et des expériences avaient été faites par divers auteurs sur cette plante, mais personne encore n'avait essayé de déterminer à quels principes elle doit son activité. Les auteurs du mémoire dont il est ici question ont essayé de combler cette lacune et ont reconnu qu'il existe dans l'ivraie enivrante et dans une espèce voisine (le *Lolium linicola*, Sond.) deux principes différents dont ils ont étudié l'action sur le chien, le chat, le cheval, le bœuf, le mouton, le porc, le lapin et les oiseaux de basse-cour. Leurs expériences, au nombre de soixante-six, ont démontré non-seulement que les deux principes actifs de l'ivraie ont chacun une action propre lorsqu'on les fait prendre à des animaux de même espèce, mais encore qu'ils n'agissent ni de la même manière ni avec la même activité sur les carnivores, sur les ruminants, sur les herbivores monogastriques et sur les oiseaux.

Ce travail a obtenu en 1865 un prix de quinze cents francs qui lui a été décerné par l'Académie des sciences de l'Institut. Voici comment s'est exprimé à ce sujet M. Claude Bernard, rapporteur :

« Le prix Barbier devant être accordé *à celui qui fera une décou-* « *verte précieuse pour la science chirurgicale, médicale, pharmaceutique,* « *et dans la botanique ayant rapport à l'art de guérir* (1), la commission « a distingué deux travaux qui lui paraissent bien rentrer dans le « programme de ce concours : d'une part, un travail de MM. Baillet et « Filhol, intitulé : *Etude sur l'ivraie enivrante* (Lolium temulentum) ; « d'autre part, un travail de MM. Vée et Leven, intitulé : *Recherches* « *chimiques et physiologiques sur un alcaloïde extrait de la fève* « *de calabar.*

« MM. Baillet et Filhol ont montré qu'il existe dans le *Lolium* « *temulentum* deux substances toxiques bien distinctes par leurs pro- « priétés physiques et chimiques, aussi bien que par leur action sur « l'économie animale. L'une de ces substances est insoluble dans l'eau « et soluble dans l'éther, tandis que la deuxième se dissout très-bien « dans l'eau et refuse de se dissoudre dans l'éther. Aucune de ces « deux substances n'est volatile. Le principe actif soluble dans l'éther « exerce sur le système nerveux une action stimulante spéciale, qui « n'est pas sans analogie avec celle de la strychnine. Le principe actif « soluble dans l'eau produit une action stupéfiante qui se traduit par

(1) Texte du testament.

« des phénomènes de prostration remarquables, rappelant ceux qu'on « observe chez l'homme qui a abusé de liqueurs alcooliques. Cependant « l'ivresse produite par le *Lolium* se distingue de celle que produisent « les liqueurs alcooliques, en ce qu'elle n'a pas pour effet, comme « cette dernière, d'obscurcir l'intelligence.

« Le point important du travail de MM. Baillet et Filhol est donc « d'avoir séparé, dans le produit toxique complexe tel que le présente « l'extrait de l'ivraie enivrante, deux principes toxiques distincts par « leurs propriétés chimiques et très-différents par leur action physio-« logique. Sans doute, ce n'est point une analyse suffisante : les deux « principes toxiques séparés ne sont point isolés à l'état de corps dé-« finis, et ils sont peut-être eux-mêmes encore complexes ; mais les « résultats signalés par MM. Baillet et Filhol sont des faits impor-« tants obtenus dans une bonne voie de recherches. C'est pourquoi « la commission a voulu récompenser les auteurs et les engager à « poursuivre dans la même direction ces études longues et difficiles. »

(*Académie des sciences*, concours de 1865, p. 85.)

II

Études sur le Lolium linicola, *Sond.;* le Lolium perenne, *L.*, *et le* Lolium italicum, *Braun.* (En collaboration avec M. le professeur Filhol.)

Mémoires de l'Académie des sciences, inscriptions et belles-lettres de Toulouse, 1864.

Ce travail est le résumé d'une première communication faite à l'Académie des sciences de Toulouse, des recherches auxquelles se livraient alors les auteurs sur diverses espèces d'ivraie. Il est ici question du *Lolium linicola*, dont le grain s'est montré plus actif que celui du *Lolium temulentum*, du *Lolium perenne*, qui a offert une activité réelle, bien que beaucoup moins marquée que celle des deux autres espèces, et du *Lolium italicum*, qui est demeuré entièrement inactif.

CHAPITRE IV

JURISPRUDENCE VÉTÉRINAIRE

I

Sur la Boiterie intermittente considérée comme vice rédhibitoire.

Journ. des Vétérin. du Midi, 1851.

L'auteur, à qui avait été renvoyée par M. Prince, directeur de l'École de Toulouse, une lettre d'un vétérinaire demandant une consultation, fait voir qu'aux termes de la loi du 20 mai 1838, une boiterie intermittente est un vice rédhibitoire, lors même qu'elle est accompagnée d'un éparvin osseux très-apparent.

II

Dans un procès-verbal d'autopsie, le vétérinaire expert doit toujours décrire minutieusement toutes les lésions dont la constatation sert de base à ses conclusions.

Journ. des Vétérin. du Midi, 1862.

Une lettre adressée par le président d'un tribunal de commerce à M. Prince, directeur de l'École de Toulouse, et renvoyée par celui-ci à M. Baillet, a été l'occasion de cet article, dans lequel l'auteur établit que, par suite de la rédaction vague du procès-verbal d'un expert qui lui avait été soumis, il lui est impossible de se faire une opinion et de dire si l'animal dont on a fait l'autopsie a succombé à une vieille courbature ou à une maladie de poitrine aiguë.

III

L'habitude vicieuse de manger de la terre ne constitue pas le tic sans usure des dents, classé par la loi du 20 mai 1838 au nombre des vices rédhibitoires. **(Rapport au tribunal civil de M. Muret.)**

Journ. des Vétérin. du Midi, 1857.

Le tic sans usure des dents a été classé au nombre des vices rédhi-

bitoires par la loi du 20 mai 1838. Bien que le sens de l'expression employée par la loi soit parfaitement limité en médecine vétérinaire, le tribunal de commerce d'Auxerre en avait, à deux reprises différentes, étendu la signification, et avait considéré l'habitude vicieuse de manger de la terre comme une simple variété du tic sans usure des dents. Malgré un savant rapport de M. Renault, le tribunal civil de Tonnerre avait suivi l'exemple du tribunal d'Auxerre, et il était à craindre que la jurisprudence ne fût amenée à consacrer cette interprétation fautive de la loi. Les choses en étaient là quand M. Baillet fut nommé expert par le tribunal civil de Muret, à l'occasion d'un cheval qui avait, lui aussi, le défaut de manger de la terre. L'auteur, dans son rapport, mettant largement à profit le travail de M. Renault, s'efforce d'amener le tribunal à une interprétation vraie de la loi, en lui démontrant que l'habitude vicieuse de manger de la terre n'est point le défaut que le législateur de 1838 a prétendu désigner sous le nom de tic sans usure des dents.

Le texte du jugement rendu par le tribunal civil de Muret, qui vient à la suite du rapport, fait voir que l'interprétation donnée à la loi par M. Baillet est celle qui a été adoptée par les magistrats.

IV

Procès-verbal d'expertise sur un cas de Boiterie intermittente.

Publié par M. Rey dans son *Traité de jurisprudence vétérin.*, p. 353.

Cas simple, analogue à celui que nous avons rappelé au paragraphe 1 du présent chapitre.

V

Rapport au tribunal civil de M..... sur un cas de Fluxion périodique des yeux.

Publié par M. le professeur Rey dans son *Traité de jurisprudence vétérin.*, p. 389.

Il s'agit d'une jument de 13 à 14 ans, qui avait eu, peu de temps après la vente, une ophthalmie qu'un vétérinaire avait déclarée être

un accès de fluxion périodique, et qu'un autre vétérinaire avait regardée comme une ophthalmie simple. L'auteur, appelé à se prononcer sur ce cas six mois environ après la première expertise, soumit la bête sur laquelle on affirmait avoir constaté de nouvelles ophthalmies à peu près tous les mois depuis la vente, à une observation qui se prolongea pendant soixante-seize jours. Pendant ce temps rien ne s'étant manifesté du côté des yeux, et une taie qui existait sur la cornée lucide de l'œil gauche ayant au contraire en grande partio disparu, l'auteur n'hésite pas à déclarer, adoptant en cela l'avis de M. Renault et de la Société centrale de médecine vétérinaire, que la bête ne peut être considérée comme atteinte de la fluxion périodique telle que la loi semble l'avoir définie, en accordant pour la garantie de ce vice un délai de trente jours.

VI

Rapport au tribunal civil de N....., sur un cas de Pousse.

Publié par M. Rey dans son *Traité de jurisprudence vétérin.*, p. 407.

L'animal en litige était une jument chez laquelle un premier expert avait cru reconnaître une maladie ancienne de poitrine ou vieille courbature. Les conclusions du procès-verbal ayant été contestées, la question fut renvoyée à M. Baillet, qui déclare dans son rapport qu'il ne peut affirmer que la bête soit atteinte d'une vieille courbature, mais que pour lui bien certainement ello est poussive, et qu'il est indubitable, d'après les termes du procès-verbal du premier expert que la pousse a été constatée avant l'expiration du délai de neuf jours après la vente. L'auteur discute ensuite les assertions vagues du vendeur, qui prétendait établir que l'état dans lequel se trouvait la jument résultait des mauvaises conditions hygiéniques dans lesquelles elle avait été placée immédiatement après la vente.

CHAPITRE V

BOTANIQUE

I

Étude sur les Grominées fourrogères des environs de Toulouse.

Journ. d'agriculture pratique et d'économie rurale pour le midi de la France, 1859.

L'auteur passe en revue successivement, dans ce mémoire communiqué à la Société d'Agriculture de la Haute-Garonne, les graminées qui croissent spontanément dans les prairies et les pâturages des euvirons de Toulouse. Il fait connaître les lieux où elles se trouvent, les conditions dans lesquelles elles végètent, les qualités ou les défauts qu'elles présentent comme plantes fourragères, et les indices que chacune d'elles peut fournir relativement à la valeur des herbages où on l'observe en quantité plus ou moins grande.

II

Étude sur les Légumineuses fourrogères des proiries naturelles et des pâturoges des environs de Toulouse.

Journ. d'agriculture pratique et d'économie rurale pour le midi de la France, 1860.

Ce second mémoire, communiqué également à la Société d'Agriculture de la Haute-Garonne, a pour objet l'étude des plantes de la famille des Légumineuses, que l'auteur envisage sous les mêmes points de vue que les graminées dans son précédent travail.

III

Note sur une Courge dont les graines avaient germé aons la cavité même du péricorpe.

Annales de la Société d'horticulture de la Haute-Garonne, 1859.

L'auteur rapporte d'abord le fait soumis à la Société d'horticulture par M. Flavien Esquirol, et insiste sur cette particularité que

ce mode de germination prématurée se produit de temps à autre dans les fruits de diverses plantes, et notamment dans certaines cucurbitacées. Il démontre ensuite que, si extraordinaire que cela puisse paraître au premier abord, ce phénomène n'est pas cependant en dehors des lois de la physiologie, les graines ayant dû trouver dans la cavité du péricarpe la température, l'humidité, et même, d'après les analyses faites par MM. Filhol et Timbal-Lagrave, du gaz que contient la cavité des fruits, l'oxygène nécessaire à la germination.

IV

Essais de culture faits à l'aide de graines provenant de la Chine.

Annales de la Société d'horticulture de la Haute-Garonne, 1859.

Ce travail est la reproduction d'un compte rendu adressé à S. E. M. le Ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics, qui avait demandé qu'il lui fût fait un rapport sur les plantes qui naîtraient des graines par lui envoyées, pour être semées dans le jardin de l'École vétérinaire de Toulouse.

V

Essai monographique sur les espèces du genre Galium *des environs de Toulouse.* (En collaboration avec M. Timbal-Lagrave.)

Mémoires de l'Académie des sciences, inscriptions et belles-lettres de Toulouse, 1862.

Dans ce travail de botanique pure, les auteurs classent et décrivent les espèces du genre *Galium* qui croissent spontanément aux environs de Toulouse. Ils signalent quelques espèces connues qui n'avaient point encore été indiquées dans le rayon où ils ont fait leurs observations, et en ajoutent trois autres qu'ils considèrent comme entièrement nouvelles et qui, depuis, ont été adoptées par plusieurs auteurs.

VI

Une herborisation à Muret. (En collaboration avec MM. Coutejean et Timbal-Lagrave.)

Mémoires de l'Académie des sciences, inscriptions et belles-lettres de Toulouse, 1861.

Cette communication faite à l'Académie des sciences de Toulouse a eu pour objet de signaler la présence, dans cette partie du département de la Haute-Garonne, de quelques espèces végétales appartenant, les unes à la flore des Pyrénées, les autres à la région méditerranéenne.

VII

Une excursion botanique sur le massif de Cagire et dans la haute vallée du Ger. (En collaboration avec MM. Jeanbernat et Timbal-Lagrave.)

Mémoires de l'Académie des sciences, inscriptions et belles-lettres de Toulouse, 1864.

Les auteurs avaient entrepris de recueillir, dans de nombreuses excursions, les éléments nécessaires pour dresser un tableau exact de la flore de la Haute-Garonne. Le mémoire dont il est ici question retrace une de ces excursions dans l'une des parties du département les moins explorées au point de vue de la botanique. Il fait connaître les espèces caractéristiques de cette région, et insiste sur quelques-unes d'entre elles dont la station était intéressante à constater, et sur d'autres qui étaient alors considérées comme critiques.

VIII

Rapport sur les herborisations faites aux environs de Toulouse le 11 *et le* 12 *juillet* 1864 *par la Société botanique de France.*

Bull. de la Société botanique de France, 1864.

Ce rapport, qui fait connaître le trajet suivi par la Société dans ses deux excursions, indique les espèces qui ont le plus frappé l'attention de ses membres, et s'arrête d'une manière particulière sur quelques-unes d'entre elles. Il caractérise aussi pour la première fois une espèce du genre *Thalictrum*, le *Thalictrum aurigeranum*, que MM. Baillet et Timbal-Lagrave ont trouvée sur les bords de l'Ariège, un peu au-dessus du point où cette rivière se jette dans la Garonne, et qu'ils croient nouvelle.

IX

Botanique agricole et médicale, par M. H.-J.-A. Rodet, directeur de l'École vétérinaire de Lyon. — 2e édition, revue et considérablement augmentée, avec la collaboration de C. Baillet, professeur à l'École d'Alfort.

Nous ne saurions mieux faire, pour indiquer la part que M. Baillet a prise à la publication de cette seconde édition, que de reproduire quelques-uns des passages de la préface que M. H. Rodet a mise en tête de son livre.

« La première édition de ce livre, grâce à l'accueil si bienveil-
« lant qu'elle a reçu, est épuisée depuis longtemps, et je regrette que
« des circonstances indépendantes de ma volonté m'aient empêché de
« la remplacer plus tôt par celle-ci.

« Mais par contre, j'ai été assez heureux pour obtenir, dans les soins
« à donner à cette seconde édition, un concours précieux. M. Baillet,
« dont on connaît les travaux en botanique, a bien voulu me venir en
« aide et, dans la part importante qu'il a prise à notre œuvre, il s'est
« souvent éclairé des conseils de M. Timbal-Lagrave, un des bota-
« nistes les plus distingués de notre époque.

« On devine tout ce que notre *Botanique agricole et médicale* a dû
« gagner à une telle collaboration.

« Nous n'avons rien changé au plan de l'ouvrage ; mais nous avons
« adopté dans nos principales familles, au lieu des simples coupes que
« j'y avais établies, les tribus généralement admises par les auteurs.
« Nous avons décrit dans cette édition un assez grand nombre de
« plantes qui ne figuraient pas dans la première. Nous avons insisté
« davantage, toutes les fois que cela nous a paru nécessaire, sur les
« propriétés, sur les usages des espèces médicinales ou fourragères.

« J'ai déjà dit combien je suis heureux que M. Baillet ait bien voulu
« associer son nom au mien dans la revue d'un ouvrage d'aussi lon-
« gue haleine. Mais je tiens à ajouter que c'est à son concours éclairé
« que doivent être attribués les changements, les améliorations qui
« ont mis notre nouvelle édition au niveau des progrès réalisés par
« la science depuis la publication de la première.

« Au milieu de mes occupations de tout autre nature, la tâche eût

« été pour moi lourde et difficile. En s'en chargeant, M. Baillet m'a « rendu un véritable service, et m'a ainsi donné la preuve d'un dé- « vouement dont je lui conserverai la plus vive reconnaissance.

« H. RODET. »

CHAPITRE VI

HORTICULTURE

I

Rapport sur une variété nouvelle de Magnolia fuscata.

Annales de la Société d'horticulture de la Haute-Garonne, 1851.

II

Rapport sur l'Exposition de la Société d'horticulture de Montauban en 1856. — (En collaboration avec M. Timbal-Lagrave.)

Annales de la Société d'horticulture de la Haute-Garonne, 1856.

III

Rapport sur une culture de Daphnés.

Annales de la Société d'horticulture de la Haute-Garonne, 1857.

IV

Rapport sur les Concours ouverts en 1858 *par la Société d'horticulture de la Haute-Garonne.*

Annales de la Société, 1858.

V

Chronique horticole.

Annales de la Société d'horticulture de la Haute-Garonne, 1859.

VI

Rapport sur les Concours ouverts en 1859 *par la Société d'horticulture de la Haute-Garonne.*

Annales de la Société, 1860.

VII

Rapport sur la Culture maraîchère à Toulouse en 1862.

Annales de la Société d'horticulture de la Haute-Garonne, 1863.

CHAPITRE VII

ARTICLES DIVERS

I

Quelques mots sur la suppression du Concours pour les places de chefs de service dans les Écoles vétérinaires.

Journ. des Vétérin. du Midi, 1851.

II

Discours prononcé le 9 octobre 1855 à la distribution des prix de l'École vétérinaire de Toulouse.

Journ. des Vétérin. du Midi, 1855.

III

Rapport de la Commission des médailles d'encouragement de l'Académie des sciences, inscriptions et belles-lettres de Toulouse, en 1861.

Mémoires de l'Académie, 1861.

CHAPITRE VIII

ANALYSES DE DIVERS OUVRAGES

I

Formulaire vétérinaire, par M. Bourchardat.

Journ. vétérin. publié par l'École de Lyon, 1849.

II

Du pacage des bêtes à laine et des chèvres dans les forêts soumises au régime forestier, par M. de Clausade.

Journ. des Vétérin. du Midi, 1852.

III

Races bovines françaises, par M. Gobin.

Journ. des Vétérin. du Midi, 1852.

IV

Production chevaline dans le Puy-de-Dôme, par M. Peunantier.

Journ. des Vétérin. du Midi, 1852.

V

Race de West Higland, par M. Londet.

Journ. des Vétérin. du Midi, 1852.

VI

Construction et devis d'une Bergerie, par M. Malingié-Nouël.

Journ. des Vétérin. du Midi, 1852.

VII

Du Bétail dans le nord de la France, par M. Baudement.

Journ. des Vétérin. du Midi, 1853.

VIII

Botanique agricole et médicale, par M. Rodet.

Journ. des Vétérin. du Midi, 1856.

IX

Des Réformes à apporter dans l'alimentation des animaux domestiques, par M. Gourdon.

Journ. des Vétérin. du Midi, 1858.

X

Traité d'Agriculture pratique et d'Hygiène vétérinaire, par M. Magne.

Journ. des Vétérin. du Midi, 1859.

XI

La Connaissance du cheval, par MM. Moll et Gayot.

Journ. des Vétérin. du Midi, 1862.

XII

Cours de Botanique élémentaire, par M. Rodet; *Nouvelle Flore française*, par MM. Gilet et Magne.

Journ. des Vétérin. du Midi, 1863.

XIII

Nouvelle Iconographie fourragère, par MM. Gourdon et Naudin.

Journ. des Vétérin. du Midi, 1864.

XIV

Rapport sur les Progrès récents des sciences zoologiques en France, par M. Milne-Edwards.

Recueil de méd. vétérin., 1868.

XV

Traité pratique et raisonné des plantes médicinales indigènes, par F. J. Cazin, 3e édition.

Recueil de méd. vétérin., 1868.

XVI

Traité pratique des maladies de l'espèce bovine, par M. J. Cruzel.

Recueil de méd. vétérin. 1869.

L'auteur compte encore au nombre de ses travaux scientifiques :

1° Les *Comptes rendus des séances de la Société nationale et centrale de médecine vétérinaire ;*

Publiés dans le *Journ. des Vétérin. du Midi* pendant les années 1867, 1868 et 1869.

2° Les articles IF, INSECTES, IVRAIE, JONCÉES, actuellement sous presse, du Xe volume du *Dictionnaire de médecine, de chirurgie et d'hygiène vétérinaires.*

Publié par MM. Bouley et Reynal.

CORBEIL. — Typ. et stér. de CRÉTÉ FILS.